

Spis treści

Wprowadzenie	5
1. Sektor energetyczny i ciepłowniczy w Polsce	7
1.1. Podsektor wytwarzania energii elektrycznej i ciepła	8
1.2. Produkcja i zapotrzebowanie na ciepło	14
1.3. Prognoza poziomu mocy zainstalowanej w elektrowniach i elektrociepłowniach zawodowych	19
2. Identyfikacja głównych czynników wpływających na rozwój krajowego sektora energetycznego i ciepłowniczego	23
2.1. Uwarunkowania technologiczne	25
2.2. Uwarunkowania ekonomiczne	37
2.3. Uwarunkowania środowiskowe	44
3. Model matematyczny krajowego sektora wytwarzania energii elektrycznej i ciepła	57
3.1. Koncepcja modelu matematycznego	57
3.2. Koncepcja uwzględnienia w modelu matematycznym sektora wytwarzania ciepła w kogeneracji	58
3.3. Kluczowe formuły matematyczne modelu	70
3.4. Założenia względem danych	73
3.5. Scenariusze badawcze	76
4. Dyskusja wyników	79
4.1. Nowe moce węglowe w systemie elektroenergetycznym	80
4.2. Udział OZE	100
4.3. Struktura paliwowa produkcji energii elektrycznej	102
4.4. Emisje zanieczyszczeń atmosferycznych	124
4.5. Koszty wytwarzania energii elektrycznej	130
Podsumowanie i wnioski	133
Literatura	139